This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

19) Office for the Industrial Property Netherlands

11) 1009376

12) C PATENT⁶

21) Application No.: 1009376

22) Date of filing: June 11, 1998

51) International classification⁶: G06F17/30

41) Date of laying open for public inspection: Registered: July 6, 1998

47) Date of making available a granted document to the public: July 6, 1998

45) Date of publication: September 1, 1998

73) Patent owner(s): Boardwalk AG in ZUG, Switzerland (CH)

72) Inventor(s): James Fees, Brussels (BE)

74) Attorney: Drs. A.J.W. Hooiveld, et al., 2517 GK, The Hague.

54) Data system for making relationship patterns between individuals available

57) A data system comprising a primary database in which data are stored, such as the name, address, telephone number, etc., of contact persons, e.g., individuals or corporate contacts, organizations, committees, and such, and also comprises secondary databases that can be linked with the primary database, and in which additional data are stored that pertain to a circle of additional contact persons who are peripherally linked to each of the aforementioned contact persons (in the primary database).

This makes it possible to create a relational database with a multilayered structure, so that the mutual relationships between contact persons can be clarified.

The contents of this patent agree with the originally submitted description with conclusion(s) and drawings, if any.

DATA SYSTEM FOR PROVIDING PATTERNS THAT SHOW RELATIONSHIPS BETWEEN INDIVIDUALS

The invention under consideration involves a data processing system consisting of a primary data storage area in which data are stored such as the name, address, telephone number, etc., of contact persons, e.g., individuals or corporate contacts, organizations, committees, and such.

The invention under consideration further involves a computer, which contains a processor, operated via an application program that generates the data system.

Such a data system is commonly known. Specifically, there already exists a data processing system run by software that enables the storage, editing, and printing of names, addresses and additional information of either personal or business contacts, such as business colleagues, business acquaintances, suppliers and clients who may be both personal and business contacts. Such a data system is a useful starting point for composing selective client lists when preparing mailing labels or keeping current the information in existing client databases.

The goal of the invention under consideration is to expand the area of application and to increase the potential applications with such a data system.

To that end, the data processing system according to the invention has the characteristic that it comprises a secondary data storage area that can be linked with the primary database, and in which additional data are stored that pertain to a circle of additional contact persons who are peripherally linked to each of the contact persons in the primary database.

The advantage of the data processing system according to the invention is that matching data from the primary database with those from the secondary database offers the opportunity to utilize the resulting matches to generate additional information and thus have available a two-layer or multilayer structure, and to obtain relevant insight into relationships and mutual relationship patterns between contact persons. One advantage is that indirect relationships, i.e., the circles of contact persons that are in some way related to one or more contact persons (in the primary database) can be traced so that, if so desired, contact can be established via one or more of the intermediate contact persons with a contact person of a contact person (sic).

One version of the data system according to the invention has the characteristic that the data system containing both the primary and secondary data collections contains linking tools that

associate further information from the secondary database with information from the primary database only when there is any information at all in the secondary database about the contact persons from the primary database. The advantage of this version is that the size of the body of information that is ultimately generated will be limited, because only a relevant partial selection from all the available data stored in the secondary database is being utilized.

An additional version of the data system according to the invention has the characteristic that the information in the secondary database can be compiled from data that have been made available by individuals, either free of charge or for a fee, e.g., via the Internet.

To the extent that data collections, such as e.g., lists with employee data or membership data from e.g., clubs, associations, political parties, committees, institutions, organizations, and such are published data, such data collections, after excluding any available personal information, could constitute a source of insight into the prevalent aura of relationships, with which business, relational or other advantages can be anticipated and utilized.

Another version of the data system according to the invention has the characteristic that the primary database of the data system contains tools for storing pictures and/or printed images, specifically in such a manner that for the presentation of information about contact persons, the tools can be used to generate a branching tree-like structure, representing the circle of contact persons, as well as associated circles of contact persons, with pictures and images graphically depicting and clearly illustrating such relationships. Thus these tools facilitate the expeditious processing of collected data.

Yet another version of the data system according to the invention has the characteristic that when presenting information about contact persons, the tools provide information, which shows along which relational pathway a contact person or a circle of contact persons was identified. Systematic accessibility to the obtained information will be enhanced by presenting such information in the format of a diagram, specifically, by displaying or printing information about the route along which (i.e., via which persons or which organizations) a contact can be identified.

At this point, the invention under consideration and also the additional advantages of such a system will be further elucidated with the aid of the attached drawing. Shown here are:

Fig. 1 a potential version of the data system according to the invention in the form of a diagram;

Fig. 2 an example of the formatted data as obtained with the data system in Fig. 1; and

Fig. 3 another example of the formatting of data obtained with the data system in Fig. 1.

Fig. 1 shows a configuration for a data system 1 that is embodied in a computer 2. The computer 2 is a currently used, so-called general-purpose computer. Specifically, computer 2 contains – in addition to data input devices in the form of e.g. a keyboard 3, a processor (not shown), and processing aids in the form of a monitor 4, and/or a printer (not shown) – the primary data storage area 5. The processor runs the various functions and controls the data streams in computer 2. In the primary data storage area 5, there are stored data such as name, address, telephone number, facsimile number, E-mail address, etc. of contact persons of a given individual. Examples of contact persons are personal or business contacts, organizations, committees, businesses, foundations, business relations, business acquaintances, suppliers, employers, or such. Fig. 2 shows that the contact person Frances, Peter is one of "My Contacts", namely an individual who lives in the United Kingdom.

Data system 1 further contains a secondary data storage area 6, part of which could potentially be incorporated into computer 2. Fig. 1 shows that the secondary storage areas 6-1, 6-2, 6-n are located outside computer 2 and that these areas are linked via a connecting device 7, e.g., a network, modem or Internet connection with computer 2. The secondary storage area 6 contains data, which are, at least in part, related to additional information about one or more of the contact persons whose data are stored in the primary databank 5. The secondary data storage area 6 contains data pertaining to the circle of additional contact persons which belong to each of the aforementioned contact persons. The secondary data storage area thus contains in the case of Fig. 2 the series of acquaintances of Frances, Peter, to wit, Banham, John ... Thiolon, Bernard. By associating this series with "My Contact" Frances, Peter, the two-layered tree structure as shown in Fig. 2 is generated with data which – if so desired – can still be utilized further by searching for all contacts of Banham, John, Bullock, John, etc., respectively. It can be seen that Frances, Peter, also has connections with the Bass, PLC Company ... Tarmac, PLC Company, to whom the individual that Frances, Peter has listed as a contact person, thus also has indirect access, or could get indirect access, if so desired.

The associations between matching data stored in the primary and secondary data storage areas were established by the linking tools 8 incorporated into the computer 2 which tools are usually implemented with the aid of software in the form of a search program or a browser.

Fig. 3 shows another example of a potential information format on video screen 4 or as a printout via a printer. Employee Jones, Paul knows Frances, Peter, so that indirect links can be established with Ablett, Derek Noel ... Tawse Matthew and the two enterprises Frederick Cooper, PLC; and OMI International, PLC.

PATENT CLAIMS

- 1. Data processing system consisting of a primary data storage area, in which information, such as name, address, telephone number, etc., of contact persons, e.g., personal or business contacts, organizations, committees, and such are stored, with the characteristic that the data system with the primary data storage area contains secondary data storage areas that can be linked with the primary database, and in which additional data are stored that pertain to a circle of additional contact persons who are peripherally linked to each of the contact persons in the primary database.
- 2. Data processing system according to Claim 1, with the characteristic that the data system containing both the primary and secondary data collections contains linking tools that associate further information from the secondary database with information from the primary database only when there is any information at all in the secondary database about the contact persons from the primary database.
- 3. Data processing system according to Claims 1 or 2, with the characteristic that the data in the secondary data storage area can be compiled from partial data collections which have been made available by individuals, either free of charge or for a fee, e.g., via the Internet.
- 4. Data processing system according to one of Claims 1 through 3, with the characteristic that the primary data storage area is linked to tools for storing pictures and/or printed images.
- 5. Data processing system according to Claim 4, with the characteristic that when presenting data about contact persons, the linking tools will elucidate the circle of contact persons or deeper-lying circles of contact persons in the form of a branching structure or another graphically clarifying structure.

- 6. Data processing system according to conclusion 4 or 5, with the characteristic that when presenting information about contact persons, the linking tools provide information about the relational route along which a contact person or a circle of contact persons can be identified.
- 7. Data processing system according to one of the conclusions 1 through 6, with the characteristic that the linking tools are implemented with the aid of software in a search program (Browser).
- 8. Computer, which contains a processor that is operated via an application program that, generates the output data according to one of the conclusions 1 through 7.



Bureau voor de Industriële Eigendom Nederland

1009376

(12) C OCTROOI⁶

- 21) Aanvrage om octrooi: 1009376
- (22) Ingediend: 11.06.98

(51) Int.Cl.⁶ G06F17/30

- (41) Ingeschreven: 06.07.98 I.E. 98/09
- Dagtekening: 06.07.98
- 45 Uitgegeven: 01.09.98 i.E. 98/09

- (73) Octrooihouder(s):
 BoardWalk AG te ZUG, Zwitserland (CH).
- (72) Uitvinder(s):

 James Fees te Brussel (BE)
- (74) Gemachtigde:
 Drs. A.J.W. Hoolveld c.s. te 2517 GK Den Haag.
- (54) Datasysteem voor het verschaffen van relatiepatronen tussen personen.
- Een datsasysteem omvat eerste geheugenmiddelen, waarin gegevens zoals naam, adres, telefoonnummer etcetera van contactpersonen, bijvoorbeeld natuurlijke of rechtspersonen, organisaties, commissies en dergelijke zijn opgeslagen, en omvat met de eerste geheugenmiddelen associeerbare tweede geheugenmiddelen, waarin verdere gegevens zijn opgeslagen die betrekking hebben op een kring van verdere contactpersonen die behoort bij elk van de eerdergenoemde contactpersonen.

 Hiermede is een relationeel bestand met een dieptestructuur te realiseren, zodat betrekkingen tussen contactpersonen onderling inzichtelijk kunnen worden gemaakt.

DATASYSTEEM VOOR HET VERSCHAFFEN VAN RELATIEPATRONEN TUSSEN PERSONEN

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een datasysteem omvattende eerste geheugenmiddelen, waarin gegevens zoals naam, adres, telefoonnummer etcetera van contactpersonen, bijvoorbeeld natuurlijke of rechtspersonen, organisaties, commissies en dergelijke zijn opgeslagen.

10

De onderhavige uitvinding heeft voorts betrekking op een computer die is voorzien van een processor die wordt bestuurd door een applicatieprogramma dat het datasysteem realiseert.

15.

Een dergelijk datasysteem is van algemene bekendheid. In het bijzonder is een in software vervat datasysteem geïmplementeerd dat geschikt is voor het opslaan, aanpassen, en afdrukken van naam-, adres- en verdere gegevens van al of niet bevriende of zakelijke contactenpersonen, zoals relaties, kennissen, leveranciers, opdrachtgevers, welke zowel natuurlijke als rechtspersonen kunnen zijn. Voor het verschaffen van een of meer te kiezen soorten overzichten is een dergelijk datasysteem nuttig als agenda, bij bijvoorbeeld het aanmaken van etiketbestanden of het up to date houden van cliëntenbestanden.

De onderhavige uitvinding stelt zich ten doel om het 30 toepassingsgebied en de toepassingsvrijheid van een dergelijk datasysteem te verruimen.

Daartoe bezit het datasysteem overeenkomstig de uitvinding het kenmerk dat het met de eerste geheugenmiddelen associeerbare tweede geheugenmiddelen omvat, waarin verdere gegevens zijn opgeslagen die betrekking hebben op een kring van verdere contactpersonen die behoort bij elk van de eerdergenoemde contactpersonen.

Het voordeel van het datasysteem overeenkomstig de uitvinding is, dat het met elkaar associeren van overeenkomstige gegevens in de eerste geheugenmiddelen en de tweede geheugenmiddelen de mogelijkheid biedt om gegevens te gebruiken om verdere gegevens te genereren, en zodoende tot een twee of meerlaagsdieptestructuur en tot inzichten to komen te komen die relaties en relatiepatronen tussen contactpersonen onderling bloot leggen. Van voordeel is dat ook indirecte relaties, dat wil zeggen de kringen van contactpersonen die lopen via een of meer contactpersonen, traceerbaar zijn, zodat desgewenst via een of meerdere tussenliggende contactpersonen contact kan worden gelegd met een contactpersoon van een contactpersoon.

15

Een uitvoeringsvorm van het datasysteem overeenkomstig de uitvinding heeft het kenmerk dat het datasysteem met de eerste en tweede geheugenmiddelen koppelbare associatiemiddelen omvat voor het alleen dan associeren van verdere gegevens uit de tweede geheugenmiddelen met gegevens uit de eerste geheugenmiddelen indien over de contactpersonen uit de eerste geheugenmiddelen ook gegevens in de tweede geheugenmiddelen zijn opgeslagen.

Het voordeel van deze uitvoeringsvorm is dat de omvang van het uiteindelijk aangemaakte bestand beperkt is, daar slechts gebruik is gemaakt van een relevante deelverzameling van het totaal aan beschikbare gegevens dat in de tweede geheugenmiddelen is opgeslagen.

30

Een verdere uitvoeringsvorm van het datasysteem overeenkomstig de uitvinding heeft het kenmerk dat de gegevens in de tweede geheugenmiddelen zijn samen te stellen uit deelbestanden die door individuele personen, al of niet tegen betaling, bijvoorbeeld via Internet beschikbaar zijn gesteld.

Voor zover bestanden, zoals bijvoorbeeld lijsten met gegevens van werknemers, of lidmaatschapsgegevens van bijvoorbeeld clubs, verenigingen, partijen, commissies, instellingen, organisaties en dergelijke openbaar zijn kunnen deze, afgezien van de beschikbare persoonlijke gegevens, bron vormen van inzicht in de heersende relatiesfeer, waarmede zakelijk, relationeel of ander voordeel kan worden voorbereid en uitgenut.

10 Een volgende uitvoeringsvorm van het datasysteem overeenkomstig de uitvinding heeft het kenmerk dat het datasysteem van op de eerste geheugenmiddelen aangesloten uitvoermiddelen in de vorm van een afbeeld- en/of afdrukorgaan is voorzien, in het bijzonder zo dat bij de wijze van presentatie van gegevens over contactpersonen door de uitvoermiddelen de kring, dan wel dieper liggende kringen van contactpersonen, in de vorm van een zich vertakkende structuur of grafisch voorgestelde structuur inzichtelijk kan worden gemaakt. Dit bevordert de vlotte verwerking van de vergaarde informatie.

Nog een uitvoeringsvorm van het datasysteem overeenkomstig de uitvinding heeft het kenmerk dat bij de presentatie van gegevens over contactpersonen door de uitvoermiddelen informatie wordt verschaft over langs welke relationeel pad tot een contactpersoon of een kring van contactpersonen kan worden gekomen. Wanneer schematisch informatie wordt verschaft en in het bijzonder wordt weergegeven of afgedrukt over de weg waarlangs (via welke personen of organisaties) een contact tot stand kan worden gebracht bevordert dit de systematische toegankelijkheid ervan.

Thans zal de onderhavige uitvinding, tezamen met de

verdere voordelen en aan de hand van de bijgaande tekening
nader worden toegelicht. Daarbij toont:

Fig. 1 een geschematiseerde mogelijke uitvoeringsvorm van het datasysteem overeenkomstig de uitvinding;

Fig. 2 een voorbeeld van de uitvoer van met het datasysteem van fig. 1 verkregen gegevens; en
Fig. 3 een ander voorbeeld van de uitvoer van met het datasysteem van fig. 1 verkregen gegevens.

Fig. 1 toont een uitvoeringsvorm van een datasysteem 1, dat is belichaamd in een computer 2. De computer 2 is een gangbare, zogeheten general purpose computer. In het bijzonder bevat de computer 2 -naast gegevensinvoermiddelen in de vorm van bijvoorbeeld een toetsenbord 3, een processor (niet getoond), en uitvoermiddelen in de vorm van een beeldscherm 4, en/of een afdrukinrichting (niet getoond) - eerste geheugenmiddelen 5. De processor bestuurt de verschillende functies en gegevensstromen in de computer 2. In de eerste geheugenmiddelen 5 zijn gegevens zoals naam, adres, telefoon-, facsimile, Emailnummer etcetera van contactpersonen van een bepaald 20 individu opgeslagen. Voorbeelden van contactpersonen zijn natuurlijke of rechtspersonen, organisaties, commissies, ondernemingen, stichtingen, relaties, kennissen, leveranciers, opdrachtgevers of dergelijke. Fig. 2 toont dat de contactpersoon Frances, Peter een van "My Contacts" 25 is, te weten een natuurlijk persoon die in het Verenigd Koninkrijk woont.

Het datasysteem 1 bevat voorts tweede geheugenmiddelen 6,
30 waarvan eventueel een gedeelte in de computer 2 zou kunnen
zijn opgenomen. Getoond is in fig. 1 dat de tweede
geheugenmiddelen 6-1, 6-2,...,6-n zich buiten de computer
2 bevinden en dat deze via een verbinding 7, bijvoorbeeld
een netwerk, modem of Internetverbinding met de computer 2
zijn verbonden. De tweede geheugenmiddelen 6 bevatten
gegevens die althans gedeeltelijk betrekking hebben op
nadere gegevens omtrent een of meer van de contactpersonen

waarvan de gegevens in de eerste geheugenmiddelen 5 zijn opgeslagen. De tweede geheugenmiddelen 6 bevatten gegevens omtrent de kring van verdere contactpersonen die behoort bij elk van de eerdergenoemde contactpersonen. De tweede geheugenmiddelen bevatten dus in het geval van fig. 2 de reeks kennissen van Frances, Peter te weten Banham, John ... Thiolon, Bernard. Door de reeks te associeren met "My Contact Frances, Peter ontstaat de in fig. 2 weergegeven tweelagige boomstructuur aan gegevens die desgewenst nog verder kan worden uitgediept door verder te zoeken naar alle contacten van respectievelijk Banham, John; Bullock, John etcetera. Te zien is dat Frances, Peter ook connecties heeft met de ondernemingen Bass, PLC ... Tarmac, PLC waartoe dus het individu dat Frances, Peter als contactpersoon heeft ook indirect toegang heeft of desgewenst kan gaan krijgen.

De associaties tussen overeenkomstige gegevens in de eerste- en tweede geheugenmiddelen worden gelegd door in de computer 2 opgenomen associatiemiddelen 8 die veelal softwarematig zijn geïmplementeerd in de vorm van een zoekprogramma of Browser.

20

Een ander voorbeeld van een mogelijke uitvoer op

25 beeldscherm 4 of afdrukinrichting toont fig. 3. Werknemer

Jones, Paul kent Frances, Peter, zodat er indirect

verbanden zijn te leggen met Ablett, Derek Noel ... Tawse

Matthew en de beide ondernemingen Frederick Cooper, PLC;

en OMI International, PLC.

CONCLUSIES

- 1. Datasysteem omvattende eerste geheugenmiddelen, waarin gegevens zoals naam, adres, telefoonnummer etcetera van contactpersonen, bijvoorbeeld
 natuurlijke of rechtspersonen, organisaties, commissies en
 dergelijke zijn opgeslagen, met het kenmerk dat het
 datasysteem met de eerste geheugenmiddelen associeerbare
 tweede geheugenmiddelen omvat, waarin verdere gegevens
 zijn opgeslagen die betrekking hebben op een kring van
 verdere contactpersonen die behoort bij elk van de
 eerdergenoemde contactpersonen.
- 2. Datasysteem volgens conclusie 1, met het
 kenmerk dat het datasysteem met de eerste en tweede
 geheugenmiddelen koppelbare associatiemiddelen omvat voor
 het alleen dan associeren van verdere gegevens uit de
 tweede geheugenmiddelen met gegevens uit de eerste
 geheugenmiddelen indien over de contactpersonen uit de
 eerste geheugenmiddelen ook gegevens in de tweede
 geheugenmiddelen zijn opgeslagen.
 - 3. Datasysteem volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk dat de gegevens in de tweede geheugenmiddelen zijn samen te stellen uit deelbestanden die door individuele personen, al of niet tegen betaling, bijvoorbeeld via Internet beschikbaar zijn gesteld.
- 4. Datasysteem volgens een van de conclusies 1-3, met het kenmerk dat het datasysteem van op de eerste geheugenmiddelen aangesloten uitvoermiddelen in de vorm van een afbeeld- en/of afdrukorgaan is voorzien.
- 5. Datasysteem volgens conclusie 4, met het kenmerk dat bij de wijze van presentatie van gegevens over contactpersonen door de uitvoermiddelen de kring of dieper liggende kringen van contactpersonen in de vorm van een

zich vertakkende structuur of grafisch voorgestelde structuur inzichtelijk wordt gemaakt.

6. Datasysteem volgens conclusie 4 of 5, met het kenmerk dat bij de presentatie van gegevens over contactpersonen door de uitvoermiddelen informatie wordt verschaft over langs welke relationele weg tot een contactperson of een kring van contactpersonen kan worden gekomen.

10

- 7. Datasysteem volgens een van de conclusies 1-6, met het kenmerk dat de associatiemiddelen softwarematig zijn geïmplementeerd in een zoekprogramma (Browser).
- 8. Computer voorzien van een processor die wordt bestuurd door een applicatieprogramma dat het datasysteem volgens een van conclusies 1-7 realiseert.

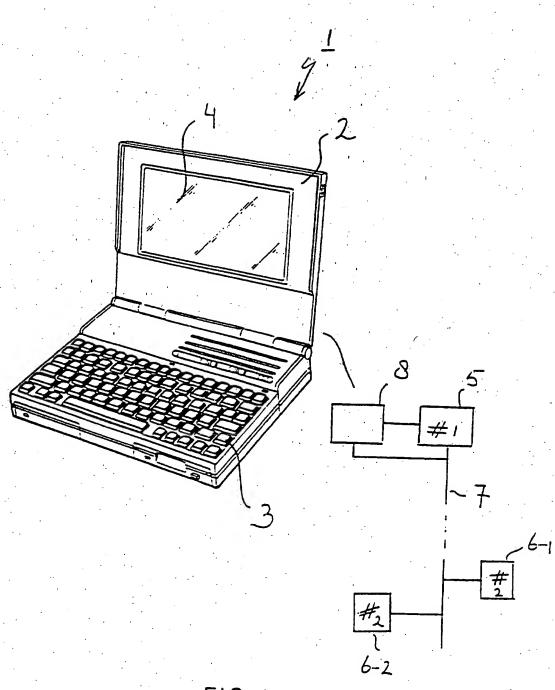


FIG. 1

```
My Contacts
E-O People
  S- United Kingdom
     É-MA Frances Peter
          - KINGFISHER PLC
        S - Board Walk
          ≑-© People
               😅 Banham John
               Sullock John
              😉 Goldstein Aonald
              - 🔁 Hardy, Pater 3
              - 😅 Hodkinson Jemes
             - 😉 Howe Eispeth Rosamund Motton
              ୍ର ଓ Jones,ନିର୍ଦ୍ଦେଶ
             -- 😉 Mulcahy,Geoffrey
              - @ Percival Anthony
             -3 Thicken Semand
         E- Crganisations
             -연 BASS PLC
              -연 BRITISH ENERGY PLC
              설 EUROTUNNEL PLC/EUROTUNNEL SA
              S FOREIGN & COLONIAL PEP INVESTMENT TRUST PLC
              ·상 HAMLEYS PLC
              S ILLINGWORTH, MORRIS LTD
              - LAND SECURITIES PLC
             S LEGAL & GENERAL GROUP PLC
            - & MERCHANTS TRUST PLC (THE)
            -- & NATIONAL POWER PLC
            -- MATIONAL WESTMINSTER BANK PLC
            - G TARMAC PLC
```

FIG. 2

```
Company Contacts

People

Organisations

Employees

Switzerland

Frances Peter

GRUDEN BAY PLC

Grand Walk

People

Ablett Derek Noel

Maundrell John W

Tawse Matthew

Organisations

FREDERICK COOPER PLC

MI INTERNATIONAL PLC
```

FIG. 3